

JURNAL
ПENTPȢ PESПÎNDIPEA ШTIИЦЕЛОР NATȢPAЛE ШI ESAKTE,
în toate кɅasele.

Pediцeatȣ̆

de

Пpofesop Doktop Iȣлiȣ̆ 'Bapaш.

№ 25. **(Anȣл intiiȣ̆)** **Bȣкȣpeшtĭ.** **Iȣлie 1-iȣ̆, 1856.**

Konpindepe: Че пе îтвацъ о ватръ de къpбȣпĭ anpinшĭ.— Kestiȣnĭ agȣikoлe.— Komȣnikaцiȣnĭ шtiinцifiче, miчĭ.

ЧE NE ÎNBAЦЪ O BATPЪ DE КЪPБȢNĬ AПPINШĬ.

Aptikoлȣлȣ̆ II.

În aptikoлȣлȣ̆ 1-iȣ̆ amȣ̆ възȣtȣ̆ къ о ватръ de къpбȣnĭ anpinшĭ пе îтвацъ mȣлtȣ̆, foapte mȣлtȣ̆ despre istopiea пъmîntȣлȣĭ; пе пpesentъ în imaцinaцiȣnea noastpъ sekȣлeлe tpekȣte foapte depapte de noĭ шi кȣm Natȣpa a лȣкpatȣ̆ atȣnчĭ în akцiȣneлe saлe цirantiчe de пpodȣкцiȣne шi de dъpъпъpape. Dap акȣmȣ̆ вomȣ̆ afлa че пе îmваць о ватръ de къpбȣnĭ anpinшĭ în panoptȣлȣ̆ fenomeneлорȣ̆ Natȣpeĭ aktȣaлe, în panoptȣлȣ̆ лeцiлорȣ̆ fiisiче шi kimiче кapĭ se întimплъ în toate ziлeлe шi кiapȣ̆ în totȣ̆ minȣtȣлȣ̆.

Noĭ anpindemȣ̆ къpбȣnĭ шi eĭ apdȣ̆. Sъ observъmȣ̆ акȣm toate fenomeneлe че ni se înfъцiшeazъ акȣmȣ̆.

Пînъ n'am anpinsȣ̆ къpбȣnĭ пе ватръ, eĭ aȣ̆ fostȣ̆ ȣnȣ̆ лȣкpȣ moptȣ̆, о гpъmadъ de niшte obiekte minepaлe negpe, peчĭ шi fъpъ niчĭ ȣnȣ̆ semnȣ̆ de aktiвitate. Ȣnȣ̆ anȣ̆, doĭ шi кiapȣ̆ sȣte de anĭ къpбȣniĭ apȣ̆ пȣtea pemъnea aшa fъpъ sъ se skimбe кȣ че-ва, niчĭ în кȣaлitate niчĭ în кътъцime. Dap кȣmȣ̆ amȣ̆ anponiatȣ̆ de гpъmada de къpбȣnĭ о skintee de fокȣ̆, кiapȣ̆ ȣnȣ̆ mikȣ̆ aлȣmetȣ̆ (кiбpitȣ̆) anpinsȣ̆, eatъ къ sчena s'a skimбatȣ̆ кȣ totȣлȣ̆. Къpбȣniĭ aȣ̆ înчeпȣtȣ̆ пap' къ a înвia; în fie-кape

mînȣtȣ skimбȣ колоареа лорі, din негрȣ se fakȣ роші, роші-вінецї пінъ ла албȣ. О flaкъръ лȣчіtoaре ші foapte mішкъtoaре, о înкопціоаръ; aчeastъ flaкъръ skimбъ în орї-че minȣtȣ forma eї. Kîndȣ не апропіemȣ че-ва de dînшiї, aȣzimȣ ȣнȣ sgomotȣ партікȣларȣ, kîndȣ апропіemȣ mîna de dînшiї simцimȣ о кълдȣръ mape. Каре este каȣsa tȣtȣлорȣ aчestорȣefeкте? Че прінчіпȣ поȣ а intpatȣ în кърбȣпії карї продȣкȣ toate aчeste fenomene? Fizičiї antiчї aȣ zisȣ: aчestȣ прінчіпȣ este фокȣлȣ. Фокȣлȣ а intpatȣ în кърбȣпі ші а фъкȣtȣ къ ардȣ, adeкъ къ продȣкȣ toate aчeste skimбърі ремаркабіле. Аша dap fizičiї antiчї aȣ регардатȣ фокȣлȣ ка ȣнȣ елементȣ, ка о fiinцъ материалъ каре комбінîndȣse кȣ мȣлте алте лȣкрърї материале (лȣкрърї imflaмабіле) продȣкȣ fenomenȣлȣ apdepiї. De aчeea ведемȣ ла fizičiї antiчї къ ворбескȣ de патрȣ елементе але лȣмiї, adeкъ de пъmîntȣ, aepȣ, апъ ші фокȣ.

Мȣлте секȣле а трекȣtȣ пе kîndȣ teopiea antiкъ de патрȣ елементе а pemasȣ în toatъ пȣtepea eї. În toate секȣлеле de mizлокȣ, de ші toatъ літератȣра ші кȣлтȣра класікъ ерaȣ пъръsite, teopiea de патрȣ елементе а pemasȣ în опоаре.

Кȣ ренаштереа кimieї, saȣ съ zікȣ maї біне, кȣ наштереа adeвъратеї кimiї, ла începȣtȣлȣ timпȣрілорȣ moderne, teopia de патрȣ елементе а гъsitȣ sfîршitȣлȣ eї, къчї atȣnчї s'а аръtatȣ къ пъmîntȣлȣ este компȣsȣ de о мȣлцime de minepaлe eap пȣ елементȣ, къ апа este компȣsъ de doȣe елементе: Оksiгenȣ ші Idpoгenȣ, eap пȣ елементȣ; asemenea ші aepȣлȣ пȣ e ȣнȣ елементȣ, чі este компȣsȣ (eap de doȣe елементе: Оksiгenȣ ші Nitpoгenȣ), dap фокȣлȣ пȣ e нічї елементȣ, нічї компȣsȣ, къчї пȣ e вре-ȣнȣ корпȣ материалȣ, чі пȣmaї о лȣкраре, ȣнȣ прочесȣ кimікȣ. Нъsкочitорȣлȣ aчesteї teopiї поȣe ерa Lavoisier. Капȣлȣ aчestȣї omȣ mape каре а къзȣtȣ пе eшafodȣлȣ тероризmȣлȣї în anȣлȣ 1793, aчestȣ капȣ, zікȣ, а пъsкочitȣ aчeastъ teopie modernъ а фокȣлȣї ші кȣ dînsa toatъ kimia modernъ, aчeastъ шtiinцъ каре îmбръцішеазъ акȣмȣ toatъ лȣmea материалъ, каре а реформatȣ soчietatea omeneaskъ, а пътрȣnsȣ în toate лȣкрърiле omeneштї ші îшї întinde domnia sa omnipȣtintъ din zi în zi maї мȣлtȣ. Noї amȣ zisȣ maї sȣs къ фокȣлȣ пȣ e нічї елементȣ нічї компȣsȣ, чі пȣmaї о лȣкраре кimікъ. Dap че este aчestȣ прочесȣ кimікȣ? Lavoisier ле-а аръtatȣ. Dȣпе че s'а възȣtȣ къ aepȣлȣ este компȣsȣ de doȣe елементе, ȣнȣлȣ Оsiгenȣ ші алtȣлȣ Nitpoгenȣ, кееа resолȣцiȣпії проблеmeї: „че este фокȣлȣ?" s'а гъsitȣ.

Eatъ кȣm: Lavoisier а лȣatȣ о бȣкатъ de tinikea, а кîntъpit'о ші а пȣs'о întp'ȣnȣ чілindpȣ de fepȣ біне înкisȣ din toate пърцiле; а кîntъpitȣ maї пе ȣртъ totȣ чілindpȣлȣ, ші апої а пȣsȣ aчestȣ чілindpȣ în фокȣ. Dȣпе kîtȣ-ва timпȣ 'лȣ а skosȣ, ші пȣindȣ'лȣ ла кîntapȣ п'а гъsitȣ нічї о skimбаре în гpeȣtate; dap dȣпе че а deskisȣ чілindpȣлȣ întp'о парте, îndatъ чілindpȣлȣ а кîntъpitȣ maї мȣлtȣ; апої skoцindȣ акȣmȣ tinikeaoa, а възȣtȣ къ s'а skimбatȣ (фъкîndȣse oksidȣ de tinikea), апої кîntъpind'o eapъ, а възȣtȣ къ а кішtiratȣ în гpeȣtate, ші къ adaosȣлȣ гpeȣтъцiї tinікеліï ера tокmaї еквалȣ кȣ adaosȣлȣ гpeȣтъцiї чілindpȣлȣї dȣпе че-лȣ а deskisȣ. Ценiȣлȣ лȣї Lavoisier îndatъ а гъsitȣ еsплікареа aчestȣї fenomenȣ, adeкъ къ прin înкълzipe, tinikeaoa а înгiцitȣ о парте din aepȣ че ера копрinsȣ în чілindpȣ ші кȣ aчeasta s'а înгpeȣiatȣ, de aчeea aepȣлȣ чілindpȣлȣї s'а фъкȣtȣ maї рарȣ, прin ȣрmape dȣпе че'лȣ а deskisȣ а intpatȣ аколо aepȣ пе din afapъ ші tокmaї atîtȣ kîtȣ а înгiцitȣ tinikeaoa. Прinтр'aчeasta, Lavoisier s'а înкpedinцatȣ къ, kîndȣ ȣнȣ корпȣ se înкълzeште în фокȣ ші apde, atȣnчї se комбінъ кȣ ȣнȣ елементȣ каре se aflъ în aepȣ, adeкъ кȣ оksiгenȣ.

Eatъ ші ȣнȣ алtȣ еsперimentȣ konfipmatiвȣ пентpȣ aчeastъ teopie, каре поате орї-чіне съ'лȣ факъ: Съ еа ȣнȣ пахарȣ голȣ, съ ліпеаскъ пе fȣndȣлȣ пахарȣлȣї о бȣкатъ mікъ de лȣmînape sȣбцipe de чеаръ, s'о апрinзъ, апої съ pestoapne пахарȣлȣ пȣindȣ'лȣ пе о fapфȣpie пȣ преа adînкъ ші ȣmплȣtъ кȣ апъ. Еksпepimentatopȣлȣ ва обсерва акȣmȣ doȣe чіркȣmstanцe intepesante, adeкъ totȣ локȣлȣ копрinsȣ de пахарȣ пе fapфȣpie, ва fi ȣsкatȣ, de ші împpeцiȣpȣлȣ пахарȣлȣї este апъ, апої din minȣtȣ în minȣtȣ лȣmina лȣmînъpiї апрinsъ în întpȣлȣ пахарȣкȣї, se ва слъбi maї мȣлtȣ пînъ kîndȣ ла sfîршitȣ se ва stinцe кȣ totȣлȣ, ші în minȣtȣлȣ aчesta ва intpa апа în întpȣлȣ пахарȣлȣї пînъ ла оаре-каре în-

пълцime, пе nîndȣ̆ nîn' акȣmȣ̆ апа din fap-fȣpie n'aȣ̆ пȣtȣtȣ̆ пътpȣnde пînъ în întpȣлȣ̆ па-хapȣлȣĭ

Каpe este esплiкapea ачестopȣ̆ fenomene комплiкаte?

Eatъ esплiкapea: Aepȣлȣ̆ din пахapȣ̆ аnъ-sîndȣ̆ пе fapfȣpie, гопеште апа ка sъ пȣ intpe аколо, dap dȣпе че лȣmînapea apzînd, a înгiцitȣ̆ оksi-џенȣлȣ̆ ачестȣĭ аеpȣ̆, пpin ȣpmаpе аеpȣлȣ̆ s'a pъ-pitȣ̆, пpesiȣпеа (апъsapea) sa s'a împȣцinatȣ̆, пpin ȣpmаpе апа de din afapъ aȣ̆ пȣtȣtȣ̆ sъ пътpȣnzъ în întpȣлȣ̆ пахapȣлȣĭ. Dap лȣmînapea аnpinsъ a келtȣitȣ̆ din minȣtȣ̆ în minȣtȣ̆ maĭ mȣлtȣ̆ оksiџенȣ̆ din аеpȣлȣ̆ копpinsȣ̆ în пахapȣ̆, de ачеа неaвîndȣ̆ пе ȣpmъ destȣлȣ̆ оksiџенȣ̆ пentpȣ a kontinȣa пpo-чesȣлȣ̆ apdepiĭ, flama шi лȣmina sa s'aȣ̆ sлъвitȣ̆ шi ла sfîpшitȣ̆ s'a stinsȣ̆ кȣ totȣлȣ̆. Asta este шi каȣsa къ, кîndȣ̆ astȣпъmȣ̆ sȣsȣ̆ гȣpа felinapȣлȣĭ каpe комȣпiкъ кȣ аеpȣлȣ̆ de afapъ, atȣnчĭ лȣmînapea аnpinsъ în felinapȣ̆ se întȣпекъ din minȣtȣ̆ în minȣtȣ̆ maĭ mȣлtȣ̆ пînъ кîndȣ̆ se stinџe, къчĭ пpin-чiпȣлȣ̆ înviepiĭ flamелоpȣ̆ лȣmînъpeĭ, adeкъ оksi-џенȣлȣ̆ аеpȣлȣĭ копpinsȣ̆ în ачестȣ̆ локȣ̆ înkisȣ̆, s'a келtȣitȣ̆ пpin apdepe, шi пpочеsȣлȣ̆ apdepiĭ пȣmaĭ поate sъ se ȣpmeze. Аша dap, ачесте esпеpimente aȣ̆ пpoвatȣ̆ къ fокȣлȣ̆ пȣ e алtȣ̆ ni-miкȣ̆ de кîtȣ̆ пpочеsȣлȣ̆ кimiкȣ̆ каpe se ȣpmeazъ кîndȣ̆ se комвinъ ȣпȣ̆ коpпȣ̆ imflamaвiлȣ̆ кȣ оksi-џенȣлȣ̆ аеpȣлȣĭ шi къ кîndȣ̆ оksiџенȣлȣ̆ лiпseшte, atȣпчĭ fокȣлȣ̆ se stinџe; de ачеа ȣnde пȣ e аеpȣ̆ аколо пȣ e пiчĭ fокȣ̆.

(Ва ȣpma).

Кȣestiȣnĭ Agpiколе.

II. INSEKTELE ВЪТЪМЪТОАPE.

Opdinȣлȣ̆.

Neuroptere шi Hymenoptere.

Sпеца *Ephemera* din figȣpa 30 este din челе mapĭ; mъpimea eĭ este d'ȣп полiчiȣ̆ (цanг saȣ̆ цолȣ̆), коpпȣлȣ̆ лоpȣ̆ e галвенȣ̆ шi оакешȣ̆ în латȣpiле sале, ape tpeĭ fipe лȣпџĭ шi оакеше în коада sa. Лаpва eĭ (30. a) e галвенъ пе паptea din ainte a коpпȣлȣĭ eĭ, шi ape пете шi веpџĭ оакеше пе вȣptъ. Апендiкȣлеле каpe ле ведемȣ̆ în figȣpъ, пȣ sîntȣ̆ пiчioapeле eĭ, чi sîntȣ̆ nише opгане пpin каpe sȣflъ аеpȣ̆ în апъ, ȣnde se цinȣ̆ askȣnse în гъȣpĭ шi галеpiĭ mepгîndȣ̆ dpeptȣ̆ în жоsȣ̆. Amȣ̆ zisȣ̆ maĭ 'nainte къ în ȣпеле цъpĭ kadavepiле a-честоpȣ̆ insekte sîntȣ̆ întpeвȣinцate кȣ fолоsȣ̆ în агpiкȣлtȣpъ.

Myrmecoleon formicarius (fig. 30. b) saȣ̆ леȣлȣ̆ fȣpпiчiлоpȣ̆ шi *Hemerobius perla* (emerobe) se aseamъпъ mȣлtȣ̆ în paпоptȣлȣ̆ fopmeĭ лоpȣ̆ шi maĭ кȣ seamъ a apiпелоpȣ̆ лоpȣ̆ каpĭ пpesintъ о цesъtȣpъ de sîtъ аша de finъ în кîtȣ̆ seamъпъ кȣ цesъtȣpеле челе maĭ fine, каpĭ aȣ̆ eшitȣ̆ din mîiпiле оmȣлȣĭ. Insekta пepfektъ sвоаpъ seapa dȣпе пpada eĭ; ape mъpimea ȣпȣĭ полiчiȣ̆, de ко-лоаpea оакеше, însъ пептȣлȣ̆ e галвенȣ̆ sȣsȣ̆, a-pineле din ainte aȣ̆ пете алве miчĭ. Dap о чip-кȣmstanцъ instinktiвъ foapte кȣpioasъ гъsimȣ̆ ла лаpва ачестеĭ insekte (fig. 30 c). Лаpва ачеа-sta este каpпiвоpъ шi se пȣtpeште de insekte miчĭ шi maĭ кȣ seamъ de fȣpпiчĭ din каpe sȣџе ȣmezeала пpin гȣpа eĭ чеа tape. Dap ачесте лаp-ве пепȣtîndȣ̆ a se miшка лесне din локȣ̆, тpевȣеа sъ moapъ de foame дакъ Natȣpa пȣ ле-apȣ̆ fi în-sȣflatȣ̆ ȣпȣ̆ instinktȣ̆ пpin каpe îшĭ пpinde пpada întp'ȣпȣ̆ modȣ̆ foapte inџeniosȣ̆; adeкъ ea sapъ în nisinȣлȣ̆ челȣ̆ mъpȣtȣ̆, saȣ̆ în алtȣ̆-felȣ̆ de пъ-mîntȣ̆ moале, о гаȣpъ în fopma de пîлniе (fig. 30 d) пе ȣpmъ se askȣnde în fȣndȣлȣ̆ ачестеĭ гъȣpĭ a-шtептîndȣ̆ кȣ ръвdape пînъ ва къдеa вp'о insektъ în ачестȣ̆ miкȣ̆ пpечiпiцiȣ̆ пе каpe ea 'лȣ̆ a fъ-кȣtȣ̆, къчĭ îndatъ dȣпе че о fȣpпiкъ a îпчепȣtȣ̆ sъ казъ, atȣпчĭ алȣпекъ пе nisinȣ̆ шi каde пînъ în fȣndȣлȣ̆ пîлniеĭ ȣnde о aшteaптъ лаpва sîнџе-poasъ каpe о tpaџe кȣ клешtеле гъȣpiĭ шi'ĭ sȣџе sîнџеле алвȣ̆ каpe 'лȣ̆ ape. Dap întîmплîndȣ-se ка viktima, dȣпе къdepea eĭ, къtîndȣ̆ sъ skape, atȣпчĭ лаpва о ameцeште пpin воавеле de nisinȣ̆ каpĭ ле аpȣпкъ пе ea. Modȣлȣ̆ кȣ каpe лаpва ачеаsta sapъ zisa гаȣpъ, este eapъшĭ кȣpiosȣ̆. Dȣпе че a esaminatȣ̆ пъmîntȣлȣ̆ ȣnde воеште s'o facъ, începe a însemna ȣпȣ̆ чеpкȣ̆ каpe se ва

notpiві кȣ мърimea intpърii пілніеї sале; пе ȣрмъ пȣindȣ-se înъȣntpȣлȣ̆ ачестȣї черкȣ̆ ші intpeбȣinџindȣ̆ ȣна din лабеле sале ка о sапъ, înчепе а sъпа, пȣindȣ̆ totȣ̆ în ачестȣ̆ timпȣ̆ о кътџime de nisinȣ̆ асȣпра капȣлȣї лȣї ші npintp'o sвікnipe арȣнкъ ачеастъ греȣtate афаръ ла марџinea черкȣлȣї întp'o denepтape de кіte-ва деџете, ȣрmіndȣ̆ а лȣкра totȣ̆ întp'ачестȣ̆ modȣ̆ înвіртіndȣse împреџіȣрȣлȣ̆ гъȣреї, nînъ кіndȣ̆ о sъвіршаште. Кіndȣ̆ гроапа е гata, аре doȣъ деџete ші жȣмътate în diametpȣ ші апроапе ȣнȣ̆ деџетȣ̆ în adînчime. Dap dakъ бȣpta ачестеї пілніі se stpікъ npin вр'о întîmпларе, maї кȣ seamъ (ка totȣ̆ de ȣна) dȣпекъdерea ȣneї insekte, atȣnчї ларва архіtektъ se гръбеште а о dpeџe. Кіndȣ̆ sъпіndȣ̆, din întîmпларе, ва da neste о піаtpъ ші пар' к' арȣ̆ шtі къ ачеаsta ва stpіка totȣ̆ skопȣлȣ̆ еї, atȣnчї se апȣкъ кȣ siлinџa d'a se înкърка кȣ ачеастъ пеаtpъ sпре а о пȣtea арȣнка афаръ denapte din черкȣлȣ̆ пілніеї. Апої simџindȣse къ нȣ е în stape d'a ажȣнџе ла ачестȣ̆ peзȣлtatȣ̆, пъръсеште ачеаstъ лȣкраре înчепȣtъ ші înчепе întp'ȣнȣ̆ алtȣ̆ лoкȣ̆ maї folositopȣ̆ пentpȣ skопȣлȣ̆ еї.

În opdinȣлȣ̆ ачеsta esistъ ȣнȣ̆ џенȣ̆ de insekte нȣmte *Termite* saȣ̆ fȣpnічї албе каре еаръшї sîntȣ̆ foapte кȣpioase пentpȣ instinktȣлȣ̆ лорȣ̆ de архіtektȣръ ші de soчіабіліtate, апої ȣnde esistъ, adekъ în џъріле tpопікале але Афрічеї ші Амерічеї, sîntȣ̆ sпаіmа oamenілорȣ̆; къчї ле мъпînкъ мобілеле, хаїнеле ші toate лȣкрȣріле че аȣ̆ în касъ ші пе кîmпȣ̆, афаръ нȣmaї de петpі de kase каре ле лаsъ пemînkate. Ȣнеле îшї факȣ̆ клъdірї de nisinȣ̆ ші de пъмînтȣ̆ галбенȣ̆ пе каре ле моае кȣ sпȣма din гȣръ. Ачесте клъdірї аȣ̆ fopme коніче, ажȣнгȣ̆ ла о înълџime de 10—12 пічіоаре ші аȣ̆ în întpȣлȣ̆ лорȣ̆ о мȣлџime de челȣле че sepвȣ̆ dpentȣ̆ локȣінџе. Клъdіріле Тepмiteлорȣ̆ sîntȣ̆ аша de tapі, къ нічї ȣнȣ̆ animaлȣ̆ нȣ noate sъ ле dърîme ші кіарȣ̆ омȣлȣ̆, кȣ греȣ̆ ле stpікъ npin instpȣmenteле de fepȣ̆!

Кълъtopȣлȣ̆ Англезȣ̆ *Smeathmann* ziче în рапортȣлȣ̆ ачестopȣ̆ insekte (пе каре ле-а обсерватȣ̆ însȣ-шї în Афріка) челе ȣрмътоаре: Tepemiteле тръескȣ̆ în soчіетъџї марї ші instinktȣлȣ̆ лорȣ̆ de клъdіре ка ші de stpікъчіȣне îлȣ̆ аȣ̆ нȣmaї кîndȣ̆ sîntȣ̆ în stape de ларве saȣ̆ de mimfe dap нȣ de insekte перfekte. Ларвеле лорȣ̆ sîntȣ̆ мічї (авîndȣ̆ нȣmaї о лȣнџime de 3—4 лініі), че-ва албішоаре бътîndȣ̆ în галбенȣ̆, аȣ̆ ȣнȣ̆ капȣ̆ potȣndȣ̆ ші шase пічіоаре, insekta аре паtpȣ apinі. Femeла insekteї е мȣлtȣ̆ maї mape de кîtȣ̆ maskȣлȣ, ажȣнџе ла мърimea ȣneї жȣмътъџї de деџetȣ̆ ші este плінъ de oаъ. Femeлеле sîntȣ̆ нȣmite soлdaџі, къчї еле sîntȣ̆ însърчinate кȣ апърареа soчіетъџіі în kontpa ȣнȣї atakȣ̆ stpeinȣ̆, еле se џinȣ̆ totȣ̆ mepeȣ̆ ла intpapea клъdіреї ші atakъ, мȣшкîndȣ̆ кȣ гȣра лорȣ̆ tape ші askȣџitъ, пе орї-че animaлȣ̆ каре кȣtеазъ а intpa аколо, ші нȣse лаsъ din ачестȣ̆ atakȣ̆ кіарȣ̆ кîndȣ̆ ле рȣпе чіne-ва în бȣкъџї. Inemічіі лорȣ̆ чеї maї pedȣtaбілї sîntȣ̆ fȣpnічіле noastpe.

Opdinȣлȣ̆ *Hymenopterelor* se distinџe npin каракtереле ȣрмъtope: Insekteле ачестȣї opdinȣ̆ (s е. албіне, весnі, fȣpnічї ші ч. л. t.) аȣ̆ кîte паtpȣ apinі пеекȣале карї sîntȣ̆ tpaвepsate npin niште віне fine каре se despaptȣ̆ în fopmъ de рамifікаџіȣnі adekъ ка ȣнȣ̆ арборȣ̆ кȣ рамȣріле sале. Ачесте apinі sîntȣ̆ нȣse înкрȣчішї ȣна пeste алта пе sпinapea animaлȣлȣї. Ла ȣнеле speџe ші џeпȣрі, femeлеле н'аȣ̆ apinі. Гȣра лорȣ̆ е fъкȣтъ sпре а мȣшка, рарȣ̆ ші ка sъ sȣгъ sȣкȣріле плантелорȣ̆, (s. е. ла албіне). Toate аȣ̆ кîte чінчї окї, adekъ doї компȣшї de мȣлџime de faџete каре se афлъ ла amîndoъ латȣріле капȣлȣї ші tpeї окї se афлъ пе fpȣntea лорȣ̆. Ла femeле, корпȣлȣ̆ se tepminъ de din dърътȣ̆ кȣ ȣнȣ̆ fелȣ̆ de акȣ̆ каре ле sepвъ а înгърі пъмîнtȣлȣ̆ saȣ̆ лemnеле sпре а пȣне аколо, пе askȣnsȣ̆, oаъле лорȣ̆; însъ ла ȣнеле dintpe ачесте insekte, акȣлȣ̆ nostepiopȣ̆ ле sepвъ dpentȣ̆ apma pedȣtaбілъ кȣ каре мȣшкȣ̆, ръпескȣ̆ ші otpъвескȣ̆ кіарȣ̆ алте animaла, къчї ла ачесте insekte otpъвitoape, акȣлȣ̆ ачеsta е голȣ̆ пе din întpȣ fopmîndȣ̆ ȣнȣ̆ каналȣ̆, каре se афлъ în комȣнікаџіȣне кȣ о гландȣлъ (гîлкъ) каре skoate вeninȣ̆ (matepie otpъвitъ), апої кîndȣ̆ ачеstea мȣшкъ вр'ȣнȣ̆ animaлȣ̆ saȣ̆ вр'ȣнȣ̆ омȣ̆, atȣnчї гъȣреште întîiaшї-datъ карпеа кȣ акȣлȣ̆ ші пе ȣрмъ варsъ în рапа fъкȣтъ, вeninȣлȣ̆ din гландȣлъ npin каналȣлȣ̆ акȣлȣї, апої ачестȣ̆ вeninȣ̆ intpîndȣ̆ акȣм în sînџеле animaлȣлȣї мȣшкатȣ̆, îлȣ̆ otpъвеште ші кіарȣ̆ îлȣ̆ ші omoаръ кîte odatъ. În ачестȣ̆ pîndȣ̆ se афлъ ші албінеле ші весnіле; npin ȣрмаре нȣmaї femeлеле ачестopȣ̆ insekte sîntȣ̆ în stape а мȣшка npin акȣлȣ̆ nostepiopȣ̆, dap нȣ npin гȣра

лорȣ, прекȣмȣ îшї imaџinъ oamenії de pîndȣ.

Insekteлe din opdinȣлȣ aчesta sîntȣ sȣпȣse ȣнеї metamorfoze комплекте, adeкъ esȣ din oaъ în formъ de верме saȣ ларвъ, se skimбъ пе ȣрмъ în nimfъ (în гогоаше) din каре esȣ ла sfîршitȣ ка insekte perfekte. În џенере, toate aчeste metamorfoze se terminȣ întр'ȣнȣ anȣ, пȣџine se terminъ în треї anї. Oaъле лорȣ sîntȣ potȣnde, dар din ларве, ȣнеле aȣ пічїоаре (ка omida) ші алтеле кȣ челе dȣпе ȣрмъ se џinȣ în întрȣлȣ веџеталелорȣ, saȣ în корпȣлȣ алторȣ insekte (parasite) saȣ ші în челȣле; în kazȣлȣ aчesta, ларвеле sîntȣ nȣtрite de кътре insekteле din speџa пȣмітъ: edȣкътоаре saȣ doїчї (s. c. ла албіне ші фȣрнічї).

Aчestȣ opdinȣ копрinde o мȣлџime маре de insekte, каре sîntȣ d'o importanџъ foarte маре în ekonomica Natȣреї. Ȣнеле плантівоаре ші foarte mînкъчioase fakȣ de мȣлте-орї пагȣбе însemnate агрікȣлторȣлȣї, къчї її мъпînкъ лемпȣлȣ din арборіле пъдȣрілорȣ ші поамеле din грьdinї. Dар алтеле dintр'înseле sîntȣ folositoape s. e. insekta каре faче prin мȣшкътȣра eї în фрȣnze de stежарȣ гогошї de черпеалъ, saȣ албіна каре не dъ міере, saȣ ші алтеле prin чіркȣмstanџa къ мъпînкȣ ші німічеskȣ insekteле вътъмътоаре. Апої prin admipaбілȣлȣ лорȣ instinktȣ de sочіабілitate ші de лȣкраре комȣнъ меритъ insekteле aчestȣї opdinȣ d'a fi кȣnoskȣte ші stȣdiate. Noї не вомȣ мърџіні a енȣмера пȣмаї kîte-ва din тр'înseле adeкъ:

Tenthredo pini saȣ вїеspеле de молitfȣ, e de мърimea ȣнеї мȣште, femeла (fir. 31) аре o лȣпџime de 4 лініі, e de колоаре галбенъ, пȣмаї капȣлȣ ші ніште пете пе корпȣлȣ лорȣ sîntȣ negре, dар maskȣлȣлȣ (fir. 31, a) e маї mikȣ, негрȣ, авîndȣ o патъ албъ sȣsȣ пе бȣртъ. Капетеле negре ші пічіоареле галбене. Ларва (fir. 31 b) e de 1 $^1/_4$ лініе лȣнгъ, аре 22 de пічіоаре, e галбенȣ-оакешъ кȣ пете negре песте пічіоареле бȣрџії. Dар гогоаша eї (fir. 31 c) аре o лȣпџime de 5 ші grosime de 2 лініі, de forma ȣнȣї ȣрчіорȣ, de колоареа чепȣшіъ saȣ албъ înkisȣ.

Aчeastъ insektъ este ȣna din челе маї вȣтъмътоаре пентрȣ пъдȣрї, маї кȣ seamъ пентрȣ пъдȣріле de брадȣ, молitfȣ ші фелȣрімї de арборї кȣ аче. Ларва eї înчепе a mînka aчеле din anȣлȣ трекȣtȣ, пе ȣрмъ мъпînкъ челе проаspete, апої ші мȣгȣрії ші кіарȣ кожіле арборілорȣ. Ea se apatъ de doъ орї пе anȣ, în Maiȣ пînъ ла Iȣnie, апої ші маї tîрziȣ în Aȣгȣstȣ пînъ ла mizлокȣлȣ лȣї Sептembpie. Kîndȣ sînt tinepe, ларвеле тръeskȣ kîte 50—80 împрeȣнъ, dар пе ȣрмъ se pisipeкȣ neste totȣ арборȣлȣ. Aчeste ларве aȣ devastatȣ în маї мȣлте pîndȣрї o мȣлџime de пъдȣрї în nopdȣлȣ Џерманіеї. — Sоболанії din пъдȣрї, веверіџеле, кȣкȣлȣ ші алте пасерї sîntȣ inemічії лорȣ каре ле гonesкȣ. — Adȣнареа ларвелорȣ, a гогошілорȣ ші apdeрea лорȣ e mizлокȣлȣ челȣ маї бȣнȣ a se скъпа de dînseле. Dар лȣкрȣ кȣріоsȣ! aчeste animeле mічї каре în stapea de ларве sîntȣ аша de mînкъчioase, kîndȣ s'aȣ фъкȣtȣ insekte perfekte, atȣnчї нȣ мъпînкȣ нічї de кȣмȣ, de ші aȣ гȣръ ші organe de mînкаре!

O speџъ din aчeste insekte (Tenthredo morio) este inemікȣлȣ челȣ маї маре алȣ пpȣнілорȣ; femeла пȣне oaъле eї în floapea пpȣнілорȣ kîndȣ înflореште aчestȣ арборȣ. Ларва каре se faче din oȣ, intръ кȣ гȣра sa în пpȣне kîndȣ sîntȣ înкъ foarte mічї, aічї мъпînкъ ea miezȣлȣ пpȣнеї, se îngраше ші продȣче ка пpȣна fiindȣ некоаптъ, kade din арборе.

Dȣпе aчееа, ларва ese din пpȣна къзȣтъ пе пъмîntȣ, аколо se desвоалтъ ші devine insektъ perfektъ, atȣnчї ese, ші în лȣна лȣї Iȣnie, înkonџioаръ sбȣрîndȣ пе арборії înfлоріџї, маї кȣ seamъ kîndȣ e seninȣ, dар kîndȣ e плоіоsȣ шаеde askȣnsȣ; asta este ші кaȣsa de че se fakȣ мȣлте пpȣне kîndȣ aȣ fostȣ мȣлте плоі în timпȣлȣ înfлоріреї лорȣ, къчї atȣnчї s'aȣ аръtatȣ пȣџine din aчeste insekte вътъмътоаре лорȣ.

O алтъ speџъ de Tenthredo se џine пе напї ші пе рапіџе ші ле німічеште. Ларва aчesteї insekte e неагръ ка пъкȣра, de лȣпџimea de $^1/_2$ цолȣ. În Англіа торпȣ апе de варȣ пе напї ка sъ se skape de aчeste insekte.

Sirex gigas saȣ веspеле ȣріашȣ din лемпȣ (fir. 32); femeла аре o мъріme варіабілъ (de 1 $^1/_2$ цолȣ), капȣлȣ ші пептȣлȣ eї sîntȣ negре, aȣ doъ пете галбіне în dъpътȣлȣ окілорȣ, корпȣлȣ eї se terminъ кȣ ȣнȣ гimпе, ші афаръ de aчeasta аре пе бȣртъ întр'ȣнȣ локȣ ȣнȣ spinȣ негрȣ пентрȣ пȣȣлȣ oaълорȣ. Ла maskȣлȣ бȣрта e pошіе.

Aчeastъ insektъ se џine în пъдȣрї de брадȣ

ши молітфȣ ȣnde ларва еĭ (fiг. 32, a) tpъеште din лемнȣлȣ ачеstopȣ арборĭ, însъ ле плаче съ se џie маĭ мȣлтȣ în лемне moapte adeкъ în арборĭ тъіаџĭ (s. e. în stînжinĭ de лемне гръмȣdite în пъdȣpĭ) de кîtȣ în лемнеле арборілорȣ віі. De мȣлте-орĭ se întîмплъ къ: пȣindȣ чine-ва о бȣкатъ de лемнȣ de брadȣ în фокȣ ши кîndȣ лемнеле de брadȣ începȣ съ арзъ, îndatъ ese de аколо ȣп віеспе маpe каре face ȣпȣ sгомотȣ sбȣpîndȣ. Омȣлȣ de pîndȣ se sперіе atȣnчĭ imaџinîndȣ-шĭ къ ачеstȣ animaлȣ s'a fъкȣtȣ din фокȣ dintp'ȣпȣ modȣ estpaopdinapȣ; noĭ штимȣ акȣмȣ adeвъpъta opiџina ачестеĭ insekte sперіеtoape. Ларвеле ачеstȣĭ віеспе каре se џine în materia лемнȣлȣĭ fъкîndȣ аколо ніште галерії, stpiкȣ de мȣлте-орĭ мобіле поȣе, къчĭ кȣтпъpîndȣле чine-ва пȣ штіе къ în пъȣntpȣлȣ лемнȣлȣĭ se afлъ ларве каре пе ȣpmъ гъȣpeskȣ лемнȣлȣ мобілелорȣ ши esȣ, ши eatъ мобіліле stpikate. De ши аȣ ȣпȣ акȣ saȣ sпinȣ, totȣ пȣ ръпeskȣ пе омȣ кȣ ачеstȣ органȣ ши în ачеstȣ paпoptȣ sîntȣ inovente.

Віеспе паразite (*Ichneumones*) фopmezȣ eaръшĭ ȣпȣ пȣмерȣ маре de sпеџе. Antenele лорȣ челе sȣбџiрĭ, tpeмȣръ totȣ de ȣпа, apiнеле лорȣ фopmezȣ ніште desemne de челȣле; ȣнеле п'аȣ пічĭ de кȣмȣ віне пе apinĭ. Femeле аȣ ȣпȣ акȣ пentpȣ пȣзȣлȣ оаълорȣ каре, ла ȣнеле е foapte лȣнгȣ. Еле пȣпȣ оаъле лорȣ în оаъле ларвелорȣ ши а алторȣ insekte. Ачесте оаъ але веспілорȣ паразite se desвoлtȣ în оаъле saȣ корпȣлȣ animaлелорȣ ȣnde sîntȣ depȣse, devinȣ ларве грасе, фъръ пічioape, ши se пȣtpeskȣ пе kostȣлȣ гръsimeĭ ши кіарȣ п'алȣ органелорȣ animaлелорȣ în алȣ кърора корпȣ se afлъ. Totȣ кpeskîndȣ astȣfeлȣ, пimiчeskȣ ла sfîpшitȣ кȣ totȣлȣ корпȣлȣ animaлȣлȣĭ în sîпȣлȣ кърȣia ачеste паразite пetpeкȣ о віеаџъ аша de eroistъ, ши animaлȣлȣ moape. Ларвеле ȣпор віеспе паразite шеdȣ пȣмаĭ кîte ȣпа întp'ȣпȣ корпȣ, пе кîndȣ алтъ-datъ sȣte de ачеste паразite se џinȣ întpe корпȣлȣ ȣпȣĭ animaлȣ. Ȣнеле fakȣ гогошіле лорȣ кіарȣ în корпȣлȣ animaлȣлȣĭ кinȣitȣ în карĭ se џinȣ, пе кîndȣ алтеле, кîndȣ sîntȣ гата a devenі nimfe, пъръseskȣ корпȣлȣ animaлȣлȣĭ ши 'шĭ fakȣ гогошĭ afapъ. Ачеste familiĭ de віеспе паразite sîntȣ animaле foapte impoptante în економіea Naтȣpeĭ, fiindȣ къ пofta лорȣ каpnivoape face къ еле мъпînкȣ о мȣлџime de insekte въtъмътoape ши пȣпȣ staвiлъ ла îmmȣлџipea лорȣ пeste мъsȣpъ.

Вopaчitatea ачеstopȣ віеспе паразite este аша de маре în кîtȣ пȣпȣмаĭ къ мъпînкȣ feлȣpimĭ de ларве ши de omizĭ карĭ tpъeskȣ пе sȣпpafaџa плантелорȣ, чĭ кȣ акȣлȣ лорȣ челȣ лȣпгȣ (че se afлъ пе партеа postepioapъ a корпȣлȣĭ femeлеĭ) пътpȣпdȣ кіарȣ кожіле арборілорȣ ȣnde, пpintp'ȣпȣ instinktȣ admipaвiлȣ simte къ se afлъ ніште ларве de алте insekte, гъȣpeskȣ totȣ de odatъ кȣ акȣлȣ лор ши ларва арборȣлȣĭ askȣпsъ în aziлȣлȣ еĭ petpasȣ ши пȣпȣ în корпȣлȣ ларвеĭ оаъле лорȣ. Кіарȣ чеа маĭ маре парte din ларва inseкtелорȣ (кърȣбȣшілорȣ) карĭ tpъeskȣ în поаме ши semiпџe (s. e. în грîȣ), аȣ inemiчiĭ лорȣ pedȣtaвiлĭ întp'ȣпеле sпеџе de віеспе паразite. Мȣлџime de ачеste віеспе (ichnenmone) esistъ în Naтȣpъ. În sinгȣpa Џермание, Naтȣpaлiштiĭ аȣ deskpisȣ пînъ акȣм маĭ мȣлтȣ de кîtȣ 2000 sпеџе! Noĭ пе вомȣ мъpџiпi aiчĭ a епȣмера пȣмаĭ кîte-ва dintp'înseле.

Ichneumon persuasorius (fiг. 33) este o sпеџъ din челе маĭ марĭ din Еȣропа, къчĭ аре кîte odatъ лȣпџimea de 14 лiniĭ, dap акȣлȣ postepioрȣлȣ алȣ femeлеĭ пentpȣ пȣзȣлȣ оаълорȣ este 1 $1/2$ маĭ маре de кîtȣ toatъ insekta; e de колоареа пеагръ кȣ пete галбine; партеа чentpaлъ ши пopdȣлȣ Еȣропеĭ sîntȣ patpiea лорȣ. În fiгȣpa поаstpъ se apatъ tpeĭ аче марĭ în dosȣлȣ animaлȣлȣĭ, însъ пȣмаĭ челȣ de жосȣ каре ese din вȣpta animaлȣлȣĭ, este adeвъpatȣлȣ акȣ, пе кîndȣ челе алте doȣe sîntȣ doȣe жȣтъtъџĭ de teaka aкȣлȣĭ, тъiate întp'adinsȣ ка съ apate кȣм se afлъ акȣлȣ въгatȣ în ачеastъ teaкъ.

Ichneumon nemorum (fiг. 34), este foapte foлositopȣ омȣлȣĭ, къчĭ este ȣпȣ inemiкȣ маре de omizĭ въtъмътoape кȣлtȣpeĭ арборілорȣ de пъdȣpĭ ши de гръdine. Ларвеле лорȣ sîntȣ аша de мічĭ, în кîtȣ tpъeskȣ кîte 200 în корпȣлȣ ȣпе omide de fлȣtȣpe! Negpeшitȣ къ ачеstȣ пȣмерȣ маре de ларве amoapъ пе omidъ înкъ 'naintea desвoлtъpiĭ еĭ. O віатъ omidъ de fлȣtȣpe în алȣ кърȣia корпȣ se afлъ doȣe sȣte de ларве de Ichneumone кpeskȣte ши гата ла desвoлtapea лорȣ, пȣмаĭ поаte tpъi, o вedeмȣ къ înчeteazъ a мînка, pемîindȣ пemiшкатъ пе tpȣпкіȣлȣ saȣ пе фpȣпza арборілорȣ, пе кîndȣ ларвеле паразite esȣ пре-

ȣtindenea din корпȣлȣ eĭ, ши în minȣtȣлȣ кîndȣ esȣ афарь, îшĭ факȣ o гогоашь de мьtase каре o skoate în fipe sȣбцiрĭ din гȣра лорȣ. — Мȣлцime de Бȣtoiчĭ miчĭ (fig. 34) каре акопере omida непорочitь (че se афль пȣсь пе o рамȣрь) sîntȣ гогошiле (cocons) але ачesторȣ ларве, din каре neste пȣцine zile esȣ insekte Ichneumone перфекте; în figȣрь ведемȣ ши treĭ din ачeste insekte перфекте în мьрimea лор natȣраль. Колоареа лорȣ este неагрь ши лȣчitoape, пе кîndȣ пiчioapeле sîntȣ галбine; însь, сь нȣ авемȣ milь de бiata omidь кinȣitь ши nimiчitь de ачeste insekte напazite, кьчĭ ea не stpiкь felȣрimĭ de арборĭ кȣ ачеле (брадȣ ши molifȣ) фькîndȣ аколо пагȣбĭ марĭ. De ачееа кîndȣ веde чine-ва пе кîmпȣ saȣ în пьdȣрĭ o omidь înkonчiȣpatь de мȣлte бȣtoae miчĭ, албe saȣ галбine, сь нȣ se грьбеаскь a ле nimiчi, кьчĭ еле sîntȣ adeвьрatȣ фькьtoape de бine omȣлȣĭ, ши кȣ kîtȣ maĭ мȣлte Ichneumone ворȣ еши din ачeste бȣtoae, кȣ atîtȣ арборiĭ din пьdȣрiле ши грьdiniле noastpe ворȣ fi maĭ бine пьzite.

Cynipes Calicis saȣ вiеспе din гогоашĭ de чернеаль (fig. 35) o famiлie importantь în ординȣлȣ insekteлорȣ *Hymenoptere*, формеазь вiеспе din гогошĭ de чернеаль. Нȣmipea лорȣ a npiimit'o din каȣza кьп podȣкȣ пе фрȣnza пе каре se цinȣ, ши maĭ кȣ seamь пе фрȣnza de stежарȣ, niште ekskpesченце saȣ гогошĭ (gallae). Ачeste гогошĭ, вiеспеле ле фак în modȣлȣ ȣрmьtорȣ: femeлеле гьȣpeskȣ фрȣnzеле saȣ alte пьрцĭ але plantелорȣ кȣ акȣлȣ лорȣ че-лȣ aȣ în партеа nosteрioарь a корпȣлȣĭ лорȣ, ши пȣнȣ аколо în гаȣрь ȣнȣ oȣ. Дȣпе ачeastь рьпiре, planta se îmfль аколо împpeцiȣрȣл oȣлȣĭ, ачeastь îmfльtȣрь se нȣmeште гогоаше de plantь (gallae), каре aȣ difepite форме ши мьрimĭ, дȣпе difepite plante пе каре esȣ ши кiарȣ дȣпе timпȣлȣ anȣлȣĭ în каре se формеазь.

Челȣ maĭ bestitȣ продȣktȣ алȣ ачесторȣ insekte sîntȣ гогошiле de чернеаль че esȣ пе ȣнȣ felȣ de stежарȣ (quercus infectoria) каре креште în Asiea miкь. Кîndȣ tae чine-ва o гогоаше, o сь гьseaskь de мȣлte-орĭ insekta Cinips în înтрȣлȣ гогошiĭ; е de мьрimea ȣнеĭ мȣшiĭ de каsь, de колоаре оакешь, кȣ o patь mape stрьлȣчitoape пе баsа бьрцiĭ; бȣрta ши пiеntȣлȣ sîntȣ îmflate, арiпеле sîntȣ транспаринте, дар пе partea de жосȣ a бьрцiĭ se обсерваеазь ȣнȣ акȣ finȣ ши аркȣitȣ (кȣрбatȣ) каре se афль askȣnsȣ înтр'o îndoitȣрь. Пiнь акȣм se кȣnoskȣ нȣmaĭ femeлеле ачestеĭ speцe de insekte. Апоĭ ши în Европа, maĭ кȣ seamь în Ȣngapia, esistь пе stежарȣ (quercus pedunculata), o speць de Cynips каре прin акȣлȣ eĭ (fig. 35, a) пȣне оаьле sале пе fȣndȣлȣ калiчiȣлȣĭ ȣnde katь сь easь rinda; дȣпе ачeasta, se формеазь întpe rinda ши калiчiȣ, o masь гроась ши верde каре пе ȣрmь înkonцioарь rinda din toate пьрцiле ши o înвьлеште. În локȣлȣ rindeĭ se фаче акȣм ȣнȣ felȣ de гогоаше нȣmitь pînzь, Knoper în лimба Цермань; fig. 35 c пресintь o asemenea гогоаше, din каре s'a лȣatȣ o бȣкатъ, ка сь вазь nimfa пȣсь în fȣndȣлȣ гогошiĭ. Fig. 35 b, преzintь ларва ачestеĭ insekte каре е албь ши stрьлȣчitoape. Дар insekta перфектъ есе орĭ toamna орĭ прimьвара viitoape. Дар pînza е гата ла înчепȣtȣлȣ лȣĭ Sentemврie ши atȣnчĭ kade din арборе. O pînzь бȣнь требȣе сь fie грasь ши stрьлȣчitoape кîndȣ o тьеmȣ. Кîndȣ pînza pemîne мȣлtȣ timпȣ пе пьmîntȣ esпȣсь ла плоĭ, atȣnчĭ перde din валоареа eĭ. Дар ши ла ноĭ în Ромьniа прекȣм ши in Sepбia ши Босне se гьseskȣ пе stежарĭ ачeste гогошĭ нȣmite pînze ши каре servȣ tабачiлорȣ ла аргьsipea пieiлорȣ de бiволiце ла талпеле гроасе але чismелорȣ.

Веспеле че tрьeskȣ пе trandafipȣл selбatiкȣ (тьчешȣ) ши каре продȣче аколо niште мȣшкĭ, sîntȣ maĭpapĭ ла ноĭ.

O вiеспе foapte фрȣmoasь ши stрьлȣчitoape este ачееа нȣmitь вiеспа înфокатъ ши аȣрitь (chicsis ignita) каре аре колорĭ stрьлȣчitoape: верzĭ, албastpe ши рошiĭ ка fокȣлȣ ши stрьлȣчinde ка metaлȣлȣ. În zilеле кьлdȣроасе але верiĭ гьsimȣ adese-орĭ ачeste animaле miчĭ stîndȣ пе пьрецĭ saȣ skîndȣрĭ векĭ ши înкьлzindȣse ла soape; aȣ ȣнȣ обiчеiȣ кȣpiosȣ adeкь întokmaĭ ка кȣкȣлȣ între пasepĭ, ши еле пȣнȣ оаьле лорȣ în кȣiбȣрĭ stpeine, s. e. în кȣiбȣ de албine ши de вiеспĭ ordinapĭ. Аiчĭ кîndȣ ларва ачeasta рьпitoape a крескȣtȣ че-ва, omoapь пе пȣiĭ stьпînȣлȣĭ кȣiбȣлȣĭ ши есе афарь.

Formica cephalotes saȣ фȣрniка кȣ капȣ mape (fig. 36). Фȣрniчiле sîntȣ insekte soчiaле: sȣte ши miĭ de fȣрniчĭ s'adȣнȣ, трьeskȣ ши лȣкреазь în kompanie. Еле петрекȣ o viеацъ ретрasь, а-

dекъ se askȣndŭ în лemne пȣtrezî saŭ sȣб кожі-ле арборілорŭ, sȣб пietri saŭ sȣtерane, аколо îшî fакŭ одъі шi галерiі лȣнџі шi foapte regȣлаte, însъ îшî fакŭ шi кльdipî марî (furnicapia) fъкȣte întp'ȣnŭ modŭ foapte aptistikŭ шi вiziбiлŭ afаръ пе пъmîntŭ.

Трей fелȣрî de indiвide de fȣрнічî esistъ, adeкъ: maskȣле, femeле шi neȣtpe (adeкъ карî нȣ sîntŭ нічî de seksȣлŭ бърбътеskŭ нічî de челŭ femeeskŭ). Челе neȣtpe fopmeazъ partea чеа maî mape a попȣлаџіȣnii fȣрнічiлорŭ; еле sîntŭ totŭ de ȣna пrezinte în fȣрнікаріȣ шi îngріжеskŭ пentpȣ toate лȣкрȣріле тrеbȣinчioase în колоniеa fȣрнічiлорŭ, пе кîndŭ fȣрнічiле maskȣле шi femeле se apatъ нȣmaî ла timпȣрî xotърîte, esistîndŭ atȣнчî spre a îmпліni misiȣnea лорŭ de îmmȣлџірea neamȣлȣî лорŭ. Ачeste fȣрнічî se îmперекеzŭ ла о періоadъ xotърîtъ a anȣлȣî (каре варіазъ ла fie-каре sпеџъ) шi каре џine пȣџінŭ timпŭ, atȣнчî esŭ afаръ din fȣрнікаріȣ, sборŭ în кътъџimî imense, ка нȣорî negri кîtŭ-ва timпŭ în аерŭ îmпрежȣрȣлŭ лȣî шi аколо se îmперекеазъ, dȣпе каре, fȣрнічiле femeле se întоркŭ în fopнікаріȣ векіȣ, spre a depȣне аколо оаъле лорŭ, saŭ къ emigreazъ шi formezŭ о колоnie нoȣъ de fȣрнічî.

Fȣрнічiле neȣtpe, прекȣm amŭ zisŭ maî sȣsŭ, sîntŭ însърчinate кȣ кльdipea fȣрнікаріȣлȣî шi кȣ гріжеа fȣрнічiлорŭ maskȣле шi femeле, прекȣmŭ шi кȣ крештерea пȣілорŭ din toate fелȣріле, fie кіаръ шi neȣtpe. Ачeste dівepse лȣкрърî окȣпъ toatъ віаџа fȣрнічiлорŭ neȣtpe, de ачееа вара ле веdemŭ totŭ de ȣna aktiве, în кîtŭ aktiвitatea лорŭ a devenitŭ провербіалъ. (Ва ȣрма).

КОМȢNIKАЏІȢNÎ ШТІІNЏІFIЧЕ, МІЧÎ.

Преџȣлŭ manȣskpiseлорŭ maî înainte. Akȣm kînd Іmпрimepiіле sȣntŭ капабіле a îmmȣлџі ȣnŭ manȣskpintŭ în пȣџinŭ timпŭ în miî de esemпларе, нȣ пȣtemŭ se ne imaџinъmŭ kîtŭ de skȣmпe epaŭ manȣskpiseле înaintea deskoпepipeî apteî admipaбiле a Іmпрimepieî. Dap în Istopiъ чitimŭ ȣрmътоареле notiџe kȣpioase despre ачeasta, s. e. къ Лȣisŭ IX, ачеstŭ tipanŭ kape, fъръ sfiaлъ a върsatŭ sîngеле четъџеnilорŭ sъî, fъръ чea maî mikъ опȣnepe, n'a пȣtȣtŭ sъ-шî îmпрȣmȣte de ла Біблioteka Akademieî din Паріsŭ manȣskpisȣлŭ de ла doktȣлŭ арабŭ Rasis, пînъ kîndŭ Реџеле n'a datŭ ȣnŭ amanetŭ d'o sȣtъ Lnuis-d'or, апоî spre a'шî прокȣра ачeastъ sȣmъ, a fostŭ siлitŭ a da amanetŭ apџintъpiea sa de masъ. Ачeastъ istopiъ kape akȣmŭ ni se пape nekpeziбiлъ, este кȣ totȣлŭ чitatъ de kътpe ȣnii kponikapî demnî de kpedinџъ. Ȣnŭ aлtŭ esemплȣ de прeџȣлŭ челŭ mape шi distinktŭ în kape a fostŭ aтȣnчî кърџiле штiinџifiче, ne dъ anekdota ȣрmътоаре. Kîndŭ ȣnŭ Каліfŭ арабŭ înвinгътopiŭ Împърatȣлȣî din Бizanџŭ a вpȣtŭ sъ fakъ паче кȣ dînsȣлŭ, ȣna din kondiџiȣnile пъчeî epa ka Împъpatȣлŭ sъ dea Каліfȣлȣî ȣnŭ esemплаpŭ din вestita kapte astponomikъ нȣmitъ: „Алmaгestŭ.“ Лȣî Птоломеȣ panoptȣлŭ astponomiлорŭ maî пostepiopî: штimŭ къ kîndŭ челебрȣлŭ astponomŭ Керрлрŭ, a mȣpitŭ toatъ авереа лȣî че a лъsatŭ, konsista în 22 талерî ($7^1/_3$ галбенî) o pokie шi doъ къмъшî. Елŭ a mȣpitŭ din kaȣsa къ: вpîndŭ a вisita пе mȣmъ-sa despre kape a aȣzitŭ къ e болнавъ, шi neaвînd кȣ че sъ плътeaskъ kipia тръsȣpeî, a meps eap na kîte-ва mile пе жосŭ, a ръчitŭ шi a mȣpitŭ. Dap anekdota ȣрmътоаре apatъ kîtŭ sîntemŭ de datopî kîte odatъ ȣneî întîmплърî opdinape шi непревъзȣte. Аша повестеште *Arago* din partea челебрȣлȣî Astponomŭ Tozeti къ: în пpimъвара anȣлȣî 1739, doktopiî Лami шi Neллi fъчea ȣnŭ dежȣnŭ întp'ȣnŭ oteлŭ din Флopenџa. mepgîndŭ аколо aŭ вpȣtŭ sъ'шî kȣmпepe шi kîpnaџі пе dpȣmŭ шi aŭ intpatŭ ла ȣnŭ бъkanŭ. Апоî kîtъ a fostŭ înkpemenipea лорŭ kîndŭ ȣitîndȣ-se вine, a възȣtŭ къ kîpnatȣлŭ aŭ fosŭ înвълitŭ întp'o skpisoape skpisъ de mîiniле лȣî Галілеî. Îndatъ s'a întopsŭ ла бъkъnie шi fъkîndŭ черчетаре, aŭ гъsitŭ o kȣtie întpeагъ kape konpindea mȣлte skpisopî але лȣî Галілеî kътpe ȣnȣлŭ din amiчiî sъî шi пе kape ле-a skpisŭ fiindŭ în înkisoapea inkвiziџiȣneî dpentŭ nedeanъ de че a kȣtezatŭ sъ zikъ къ soapeле stъ шi пъmîntȣлŭ îmблъ, adeкъ de че a kȣtezatŭ sъ deskoпepe adeвърȣлŭ шi a depъrta din ideiле oameniлорŭ грешалеле векî. Astŭ-fелŭ skpisopiле лȣî Галілеî kape sîtnŭ amade прeџȣite akȣmŭ, ȣnŭ kîpnatȣлŭ ле-a deskoпepitŭ.

Тinоgрafia Naџionaлъ a лȣî Ioisfŭ Pomanovŭ шi Komп.